

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

V. — Machines.

4. — OUTILS ET MACHINES-OUTILS.

N° 553.693

Alésoir à lames extensibles.

M. JEAN-FRÉDÉRIC-GUILAUME KREUTZBERGER résidant en France (Seine-et-Oise).

Demandé le 5 juillet 1922, à 14^h 45^m, à Paris.

Délivré le 15 février 1923. — Publié le 29 mai 1923.

(Demande de brevet déposée en Belgique le 14 janvier 1922. — Déclaration du déposant.)

La présente invention est relative à un alésoir, à lames extensibles, c'est-à-dire dont les lames peuvent être déplacées de façon à faire varier le diamètre d'action de l'alésoir.

5 Elle permet d'effectuer ce déplacement ou réglage des lames avec facilité et précision tout en leur conservant un appui rigide pendant le travail.

A cet effet, l'alésoir, conforme à l'invention, 10 est caractérisé essentiellement en ce que les lames s'appuient, par leur extrémité située à l'intérieur du corps de l'alésoir, contre un noyau central dont la périphérie est taillée sous forme de cames circulaires rigoureusement 15 symétriques agissant sur le bout des lames et pouvant être mises en rotation par un mécanisme de commande irréversible lors du réglage de l'alésoir au diamètre voulu.

Dans la réalisation pratique de l'invention, 20 l'alésoir comprend un corps cylindrique, dans lequel les lames sont guidées dans des rainures appropriées; un noyau central à cames, pouvant tourner dans le corps de l'alésoir et dans le couvercle, ferment ce corps, et une com- 25 mande par roue et vis tangente peut être manœuvrée de l'extérieur du corps de l'alésoir.

Le dessin ci-joint montre, à titre d'exemple, un alésoir construit suivant l'invention.

La figure 1 donne une vue en plan de l'alésoir muni de son couvercle.

La figure 2 donne une vue en plan, le couvercle étant enlevé.

La figure 3 donne une coupe prise par la ligne A-B-C-D dans la figure 1.

La figure 4 donne une coupe transversale 35 prise par la ligne E-F dans la figure 3.

Comme le montrent ces figures, l'alésoir comprend un corps *a* muni d'un couvercle *b*, dans lesquels peut tourner un noyau intérieur *c*, dont l'extrémité *d* forme une roue dans laquelle prend une vis tangente *e* qui est placée dans un logement *f*, ménagé transversalement dans le corps *a*, et dont l'extrémité *g* présente un carré de manœuvre, permettant la mise en rotation au moyen d'une clef ou d'une manivelle appropriée.

Dans le corps *a* sont ménagées des rainures *h* dans lesquelles sont guidées des lames *i* représentées au nombre de deux dans le dessin; ces lames s'appuient par leur extrémité *j* 50 à l'intérieur du corps de l'alésoir, contre le noyau central *c* dont la périphérie forme des cames circulaires *k* rigoureusement symétriques agissant chacune sur une des lames. Le noyau central *c* est glissé sur un boulon de blocage 1 55 vissé dans le fond du corps *a* de l'alésoir. Les lames *i* peuvent être bloquées par des vis *m* logées dans le couvercle et par des vis *n* logées dans le corps de l'alésoir.

L'ensemble de l'alésoir étant monté comme 60

Prix du fascicule : 1 franc.

le montre le dessin, il est facile de se rendre compte du fonctionnement.

Pour régler le diamètre d'action de l'alésoir on fait tourner au moyen de la vis *e* 5 agissant dans la roue *d*, le noyau central *c* qui agissant par les cames *k* sur les extrémités *j* des lames *i*, repousse ces lames vers l'extérieur tout en leur offrant une surface d'appui constante. Lorsque les lames ont été amenées 10 dans la position désirée, elles sont bloquées par le serrage des vis *m* et *n*, de telle sorte qu'elles sont maintenues solidement dans leur position, tout en conservant un appui rigide sur les cames du noyau central *c*. Le cou- 15 vercle *b* est fixé sur le corps de l'alésoir au moyen de vis *c* ou de toute autre façon appropriée.

Il est évident que, dans la construction décrite, le nombre de lames peut être supérieur 20 à deux; dans ce cas, le noyau central *c* comporte un nombre de cames correspondant au nombre de lames.

Dans l'exemple décrit, la rotation du noyau central, portant les cames destinées à donner 25 aux lames qui s'y appuient des hauteurs différentes, suivant la position des cames, est produite par la roue *d* commandée par la vis *e*; cette commande est irréversible et assure, par suite d'une façon absolue le maintien des 30 lames dans la position donnée; tout autre système de commande peut, toutefois, être

employé également à condition de présenter l'irréversibilité nécessaire.

RÉSUMÉ :

1° Un alésoir à lames extensibles, caracté- 35 risé en ce que les lames, guidées dans des rainures du corps de l'alésoir, s'appuient par leur extrémité, contre un noyau central dont la périphérie est taillée en forme de cames circulaires rigoureusement symétriques pou- 40 vant être mises en rotation par un mécanisme de commande irréversible, afin de donner successivement aux lames qui s'y appuient, des hauteurs différentes suivant la position des cames, mais rigoureusement égales entre 45 elles.

2° Une forme d'exécution d'un tel alésoir d'après laquelle le noyau central, formant les cames servant d'appui aux lames, fait corps avec une roue avec laquelle coïncide une vis 50 tangente tournant dans un logement du corps de l'alésoir.

3° Le guidage des lames au moyen d'un noyau central formant des cames circulaires symétriques, mises en rotation par un méca- 55 nisme de commande par roue et vis tangente.

JEAN-FRÉDÉRIC GUILLAUME KREUTZBERGER.

Par procuration :

G. Bouju.

Nº 553.693

M. Krentzien

21

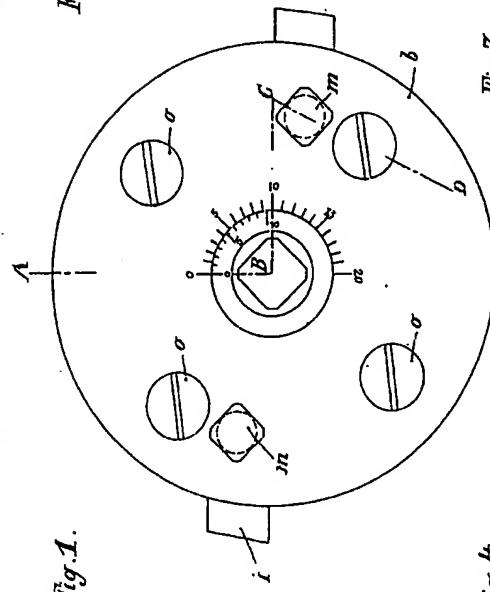


Fig. 1.

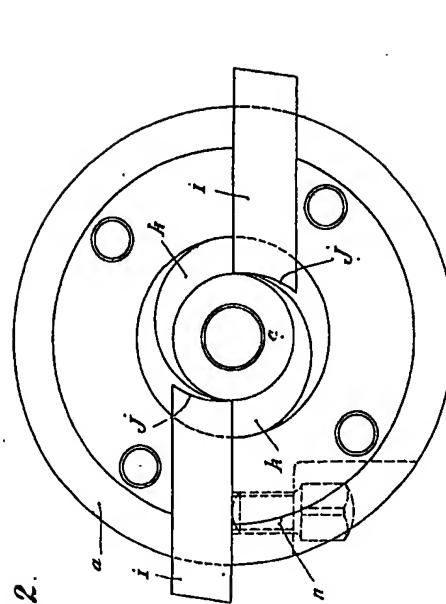


Fig. 2.

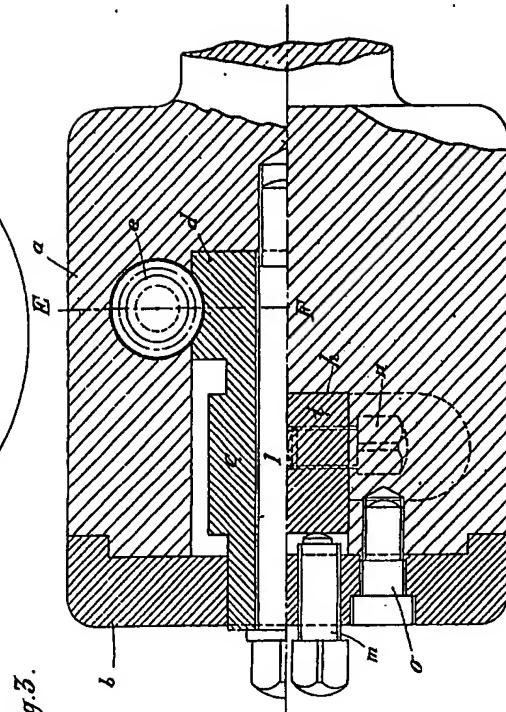


Fig. 3.

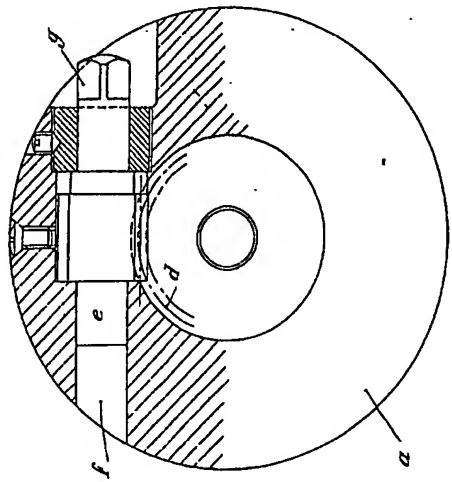


Fig. 4.

Fig. 1.

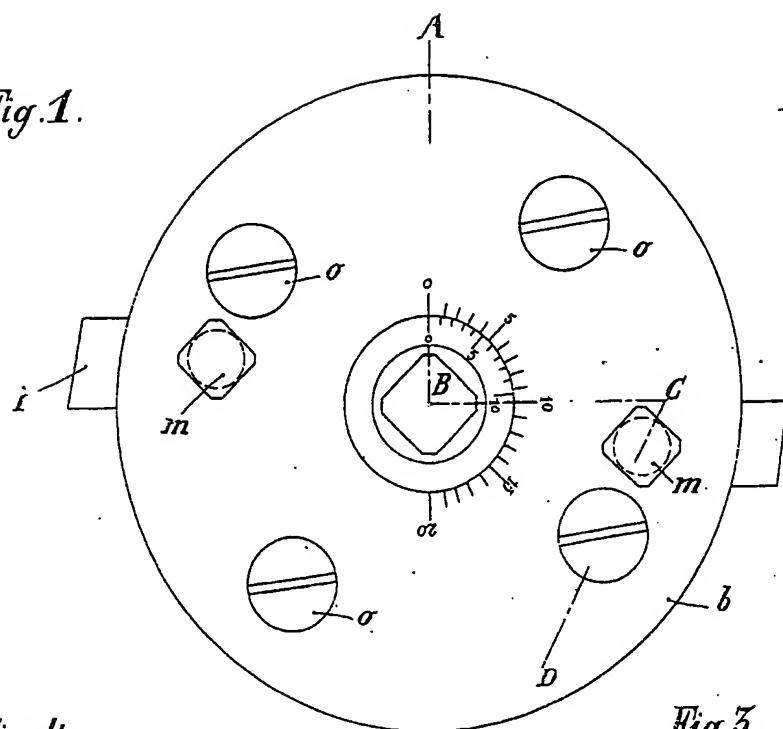


Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

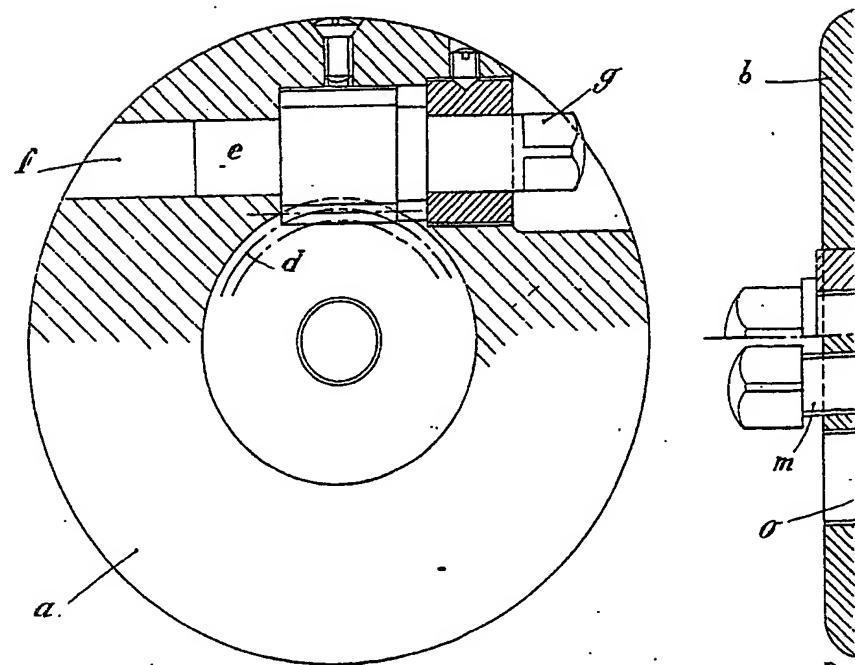


Fig. 2.

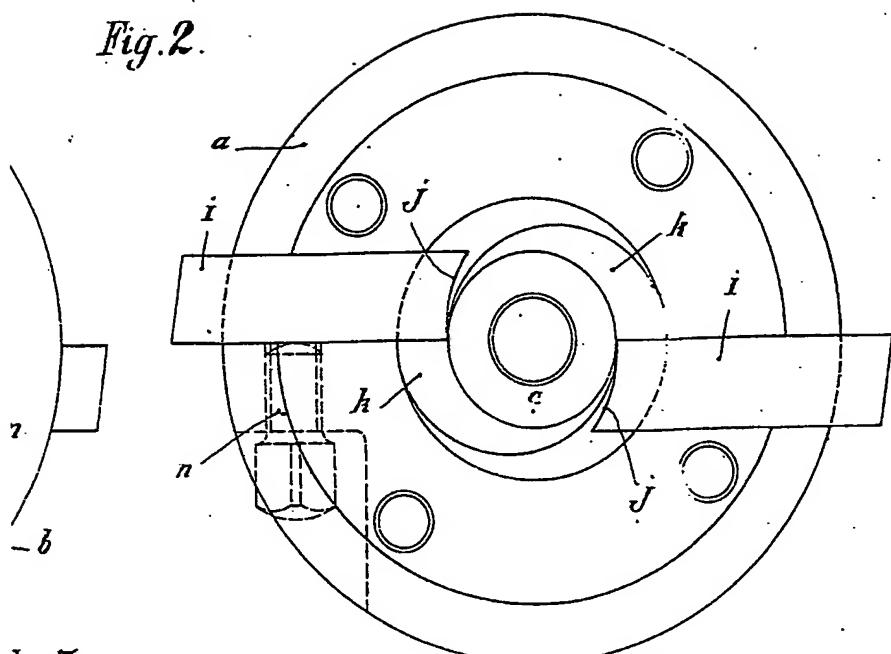


Fig. 3.

